

**Massen- und Kostenermittlung**  
 Bauvorhaben: Kleinmachnow, Geh- und Radwegführung Stolper Weg,  
 von Heidefeld bis Heinrich-Hertz- Straße  
 Entwurfsplanung Unterlage 5

W:\projekte\2009\09056000\PLANUNG\BERECHN\KOSTEN\EU\Kostenermittlung-EU-KM-Stolperweg-2012-10-30.xls[Zus V3 1

**Zusammenstellung Baukosten**

Straßenbau			
Gehweg mit Rechteckpflaster			214.106,00 €
Landschaftsbau			37.350,00 €
<hr/>			
Summe			251.456,00 €

Stundenlohnarbeiten	2,00%	251.456,00	5.029,12 €
Baustelleneinrichtung	3,00%	251.456,00	7.543,68 €
Kleinmaterial, unvorhergesehenes	5,00%	251.456,00	12.572,80 €
<hr/>			25.145,60 €

<b>Gesamtsumme netto</b>			<b>276.601,60 €</b>
Mwst.	19,00%	276.601,60	52.554,30 €
<hr/>			
<b>Gesamtsumme brutto</b>			<b>329.155,90 €</b>

**Folgende Kosten sind in der Aufstellung nicht enthalten :**

- archäologische Baubegleitung
- Grunderwerb
- LSA - Ausrüstung
- Ingenieurhonorare, Gutachten
- Gas, Energie, FW, Telekom, Kabel Deutschland
- Altlastensanierung
- Abbruch von vorhandenen Gebäuden, Lärmschutzeinrichtungen

**Massen- und Kostenermittlung**  
**Bauvorhaben: Kleinmachnow, Geh- und Radwegführung Stolper Weg,**  
**von Heidefeld bis Heinrich-Hertz- Straße**  
**Entwurfsplanung**

Unterlage 5

W:\projekte\2009\09066000\PLANUNG\BEREICH\KOSTEN\EU\Kostenermittlung-EU-KM-Stolperweg 2012-10-30.xls\Zus V3 1

Gehweg  
 Länge 1150 m  
 Breite 2 m  
 Fläche 2300,00 m<sup>2</sup>

Leistungsbeschreibung	Länge	Breite	Dicke	Faktor	Fläche / Volumen	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	m	m	m					
<b>Aufbruch</b>								
Beräumung Baufeld	1,00	1,00	1	1	1,00	Psch	5.000,00	5.000,00
<b>Summe</b>								<b>5.000,00</b>
<b>Gehweg</b>								
					<b>920,00</b>	<b>m</b>		
Betonsteinpflaster 10x20x8 cm, Farbe: grau								
Rechteckpflaster	920,00	1,50	1	1	1.380,00	m <sup>2</sup>	18,00	24.840,00
Gehweg Bereich ehemalige Deponie								
Befestigung mit Kalksteinsplitt 0/8 mm	230,00	1,50	1	1	345,00	m <sup>2</sup>	18,00	6.210,00
Schottertragschicht 0/32, EV2 =80, RC	920,00	1,50	0,19	1	262,20	m <sup>3</sup>	30,00	7.866,00
Rasenbord, 6x25 cm, Beton	920,00	1,00	1	1	920,00	m	15,00	13.800,00
Planum herstellen	920,00	1,50	1	1	1.380,00	m <sup>2</sup>	0,50	690,00
<b>Summe</b>								<b>53.406,00</b>
<b>Sicherheitsstreifen</b>								
					<b>1.150,00</b>	<b>m</b>		
Betonsteinpflaster 10x20x8 cm, Farbe: grau								
Rechteckpflaster	1150,00	0,50	1	1	575,00	m <sup>2</sup>	18,00	10.350,00
Schottertragschicht 0/32, EV2 =80, RC	1150,00	0,50	0,19	1	109,25	m <sup>3</sup>	30,00	3.277,50
Rasenbord, 6x25 cm, Beton		1,00	1	1		m	18,00	
Planum herstellen	1150,00	0,50	1	1	575,00	m <sup>2</sup>	0,50	287,50
<b>Summe</b>								<b>13.915,00</b>
<b>Erdbau</b>								
Erdstoff lösen und abfahren (Gehweg)	1380,00	1,00	0,30	1	414,00	m <sup>3</sup>		
Erdstoff lösen und abfahren (Sicherheitsstreifen)	575,00	1,00	0,30	1	172,50	m <sup>3</sup>		
Summe	1955,00				586,50	m <sup>3</sup>	10,00	5.865,00
Bankett aus Schotterrasen, D = 0,20 m		1,00	0,20	1		m <sup>3</sup>	25,00	
unbrauchbaren Boden abtransportieren	100,00	2,00	0,30	1	60,00	m <sup>3</sup>	22,00	1.320,00
Erdstoff liefern und einbauen (für Bodenaustausch)	100,00	2,00	0,30	1	60,00	m <sup>3</sup>	12,00	720,00
Suchgraben (Handschachtung bei Leitungen)	100,00	1	1	1	100,00	m <sup>3</sup>	25,00	2.500,00
Sichern von Leitungen	100,00	1	1	1	100,00	m	6,00	600,00
Angleichbereiche Fahrbahn	100,00	1	1	1	100,00	m <sup>2</sup>	50,00	5.000,00
Angleichbereiche Seitenbereich	100,00	1	1	1	100,00	m <sup>2</sup>	30,00	3.000,00
Grundwasserabsenkung		1	1	1		m	25,00	
Schieber, Hydrant, Einbauten anpassen	2,00	1	1	1	2,00	St	25,00	50,00
Schächte anpassen		1	1	1		St	75,00	
Einbauteile mit Mosaikpflaster umpflastern	1,00	1	1	1	1,00	St	30,00	30,00
Schacht mit Kleinsteinpflaster umpflastern		1	1	1		St	50,00	
<b>Summe</b>								<b>19.085,00</b>

**Massen- und Kostenermittlung**  
**Bauvorhaben: Kleinmachnow, Geh- und Radwegführung Stolper Weg,**  
**von Heidefeld bis Heinrich-Hertz- Straße**  
**Entwurfsplanung**

Unterlage 5

W:\projekte\2009\09066000\PLANUNG\BERECHN\KOSTEN\EU\Kostenermittlung-EU-KM-Stolperweg-2012-10-30.xls]Zus V3.1

Gehweg  
 Länge 1150 m  
 Breite 2 m  
 Fläche 2300,00 m<sup>2</sup>

Leistungsbeschreibung	Länge	Breite	Dicke	Faktor	Fläche / Volumen	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
-----------------------	-------	--------	-------	--------	---------------------	---------	--------------------	--------------------

**Regenentwässerung**

vor ehemaliger Deponie

Hochbord, Granit zw. Fahrenheitsstraße und Dreilinden	60,00	1,00	1	1	60,00	m	25,00	1.500,00
Hochbord, Granit	230,00	1,00	1	1	230,00	m	25,00	5.750,00
Rigolenverlegung unter dem Gehweg	100,00	1,00	1	1	100,00	m	80,00	8.000,00
RW-Schächte, DN 600, B	10,00	1,00	1	1	10,00	St	200,00	2.000,00
Straßenablauf mit Anschluss DN 150, Stz an Mulde und Rigolen	8,00	1,00	1	1	8,00	St	400,00	3.200,00
Mulde profilieren, Breite 1,6, Tiefe 0,4 m, einschl. 20 cm Oberboden zw. Dreilinden und H.-Hertz-Str.	230	1,00	1	1	230,00	m	25,00	5.750,00
Hochbord, Granit	250,00	1,00	1	1	250,00	m	25,00	6.250,00
Rigolenverlegung unter/neben Gehweg	210,00	1,00	1	1	210,00	m	80,00	16.800,00
RW-Schächte, DN 600, B	13,00	1,00	1	1	13,00	St	200,00	2.600,00
Straßenablauf mit Anschluss DN 150, Stz an Rigolen	11,00	1,00	1	1	11,00	St	400,00	4.400,00
Versickerungsbecken an Autobahnabfahrt mit Versetzen/Umbau des RW-Schachtes DN	2,00	1,00	1	1	2,00	St	10.000,00	20.000,00
<b>Summe</b>								<b>76.250,00</b>

**Straßenausstattung**

**Beschilderung**

KP Stolperweg/Heidefeld

Umrüstung der vorh. LSA am KP

Stolperweg/Heidefeld für Geh/Radweg,  
komplett

<i>Planungsbereich Büro Stadtraum</i>	1,00	1	1	1	1,00	Psch	5.000,00	5.000,00
Leuchten umsetzen, Bedarf	6,00	1	1	1	6,00	St	200,00	
Gehwegverbindung zw. Bushaltestelle Heideweg und KP herstellen								
Bordabsenkung, Markierung im KP	15,00	2,0	1	1	30,00	m <sup>2</sup>	50,00	1.500,00
Bereich ehemalige Deponie								
230 m Zaun im Bereich ehemalige Deponie versetzen	230,00	1	1	1	230,00	m	30,00	6.900,00
Tore für Betriebsweg einsetzen, 4m breit	2,00	1	1	1	2,00	St	800,00	1.600,00
Schotterrasen, d=20 cm	280,00	0,5	1	1	140,00	m <sup>2</sup>	25,00	3.500,00
KP Stolperweg/Fahrenheitsstraße								
Abbau der vorh. LSA am KP								
Stolperweg/Fahrenheitsstraße								
<i>Planungsbereich Büro Stadtraum</i>	1,00	1	1	1	1,00	Psch	1.000,00	1.000,00
Leuchten umsetzen, Bedarf	6,00	1	1	1	6,00	St	200,00	

**Massen- und Kostenermittlung**  
**Bauvorhaben: Kleinmachnow, Geh- und Radwegführung Stolper Weg,**  
**von Heidefeld bis Heinrich-Hertz- Straße**  
**Entwurfsplanung**

Unterlage 5

W:\projekte\2009\09066000\PLANUNG\BERECHN\KOSTEN\EU\Kostenermittlung-EU-KM-Stolperweg-2012-10-30.xlsx[Zus V3.1

Gehweg  
 Länge 1150 m  
 Breite 2 m  
 Fläche 2300,00 m<sup>2</sup>

Leistungsbeschreibung	Länge m	Breite m	Dicke m	Faktor	Fläche / Volumen	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
Gehweg anpflastern, Bordabsenkung, Markierung im KP	10,00	2	1	1	20,00	m <sup>2</sup>	200,00	4.000,00
KP Stolperweg/Dreilindener Weg Umrüstung der vorh. LSA Stolperweg/Dreilindener Weg für Geh/Radweg, komplett <i>Planungsbereich Büro Stadtraum</i>	1,00	1	1	1	1,00	Psch	3.000,00	3.000,00
Hinweisschilder versetzen am KP Stolperweg/Dreilindener Weg, beidseitige Abfangung der Böschung durch Palisaden /Winkelstützelemente, Bedarf	2,00	1	1	1	2,00	St	2.000,00	4.000,00
KP Stolperweg/H.-Hertz-Str, zw. KP Stolperweg/Dreilindener Weg und KP Stolperweg/H.-Hertz-Str, Abfangung der Böschung durch Palisaden /Winkelstützelemente, ca. 200 m, Bedarf	1,00	1	1	1	1,00	Psch	1.000,00	
Leuchten umsetzen, Bedarf	2,00	1	1	1	2,00	St	200,00	
Fahnenmasten umsetzen	3,00	1	1	1	3,00	St	150,00	450,00
Betonpfosten umsetzen	5,00	1	1	1	5,00	St	100,00	500,00
neue Betonpfosten setzen	2,00	1	1	1	2,00	St	150,00	300,00
gesamt								
Abbau Verkehrsschilder	1,00	1	1	1	1,00	St	50,00	50,00
Verkehrsschilder neu	5,00	1	1	1	5,00	St	150,00	750,00
Verkehrsschilder umsetzen	2,00	1	1	1	2,00	St	50,00	100,00
Straßenschilder neu		1	1	1		St	260,00	
Straßenschilder umsetzen		1	1	1		St	50,00	
Absperrpoller, Bedarf	10,00	1	1	1	10,00	St	150,00	
<b>Markierung</b>								
Radstreifenmarkierung S 1/1	1150,00	1	1	2	2.300,00	m	6,00	13.800,00
<b>Summe</b>								<b>46.450,00</b>
<b>Endsumme Straßenbau</b>								<b>214.106,00</b>
<b>Landschaftsbau</b>								
Mantelschutz für Bäume 50 - 100 cm (D = 0,20 - 0,30)	5,00	1	1	1	5,00	St	50,00	250,00
Mantelschutz für Bäume 100 - 150 cm (D = 0,40)	5,00	1	1	1	5,00	St	60,00	300,00
Mantelschutz für Bäume 150 - 200 cm (D = 0,50 - 0,60)	5,00	1	1	1	5,00	St	70,00	350,00
Mantelschutz für Bäume über 200 cm (D = 0,70 - 1,30)	5,00	1	1	1	5,00	St	80,00	400,00
Baumfällungen, DU 0,1 - 0,3 m	10,00	1	1	1	10,00	St	100,00	1.000,00
Baumfällungen, DU 0,3 - 0,5 m	10,00	1	1	1	10,00	St	125,00	1.250,00
Baumfällungen, DU 0,5 - 0,75 m	2,00	1	1	1	2,00	St	160,00	320,00

**Massen- und Kostenermittlung**  
**Bauvorhaben: Kleinmachnow, Geh- und Radwegführung Stolper Weg,**  
**von Heidefeld bis Heinrich-Hertz- Straße**  
**Entwurfsplanung**

Unterlage 5

W:\projekte\2009\09065000\PLANUNG\BERECHNUNG\KOSTEN\EU\Kostenermittlung-EU-KM-Stolperweg-2012-10-30.xlsx[Zus V3.1

Gehweg  
 Länge 1150 m  
 Breite 2 m  
 Fläche 2300,00 m<sup>2</sup>

Leistungsbeschreibung	Länge	Breite	Dicke	Faktor	Fläche /	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
	m	m	m		Volumen			
Baumfällungen, DU 0,75 - 1,00 m		1	1	1		St	175,00	
Wurzelrodung	22,00	1	1	1	22,00	St	60,00	1.320,00
Sträucher roden zw. KP Heidefeld und Betriebsweg	200,00	1	1	1	200,00	m	5,00	1.000,00
Lichtprofil schneiden	10,00	1	1	1	10,00	St	125,00	1.250,00
Suchgraben	50,00	1	1	1	50,00	m <sup>3</sup>	25,00	1.250,00
Bordbrücken		1	1	1		St	30,00	
Schutz für Baumwurzelbereich	300,00	1	1	1	300,00	m <sup>2</sup>	10,00	3.000,00
Wurzelschutzvorhang	300,00	1	1	1	300,00	m	10,00	3.000,00
Oberboden lösen und abfahren	1150,00	2,50	0,20	1	575,00	m <sup>3</sup>	7,00	4.025,00
Oberboden liefern für Grünflächen/Grünstreifen	1150,00	1,00	0,20	1	230,00	m <sup>3</sup>	12,00	2.760,00
Rasensaat	1150,00	1,00	1	1	1.150,00	m <sup>2</sup>	2,50	2.875,00
Baumscheiben 2 x 2 m, (Splitt mit 15% Humos)	20,00	1	1	1	20,00	m <sup>2</sup>	10,00	200,00
Baumpflanzung (18/20cm)	20,00	1	1	1	20,00	St	400,00	8.000,00
Baumbügel	20,00	1	1	1	20,00	St	150,00	3.000,00
Pflanzgrube	20,00	1	1	1	20,00	St	40,00	800,00
Baumverankerungen	20,00	1	1	1	20,00	St	50,00	1.000,00
Bewässerungsset	20,00	1	1	1	20,00	St	100,00	
<b>Summe</b>								<b>37.350,00</b>
<b>Endsumme Landschaftsbau</b>								<b>37.350,00</b>